Panasonic®

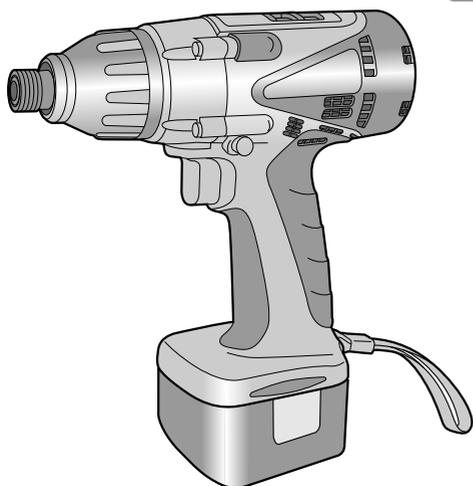
保証書別添付

（保　管　用）

充電 マルチインパクトドライバー<プロ用>

品番 EZ6507N22KN・EZ6507X

取扱説明書

もくじ

- このたびはパナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」（2～5ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

便利メモ
（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品番	EZ6507(N22KN･X)
販売店名	☎（　　）　―		

EZ90106507C Y0208-0043

安全上のご注意

※ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
※ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
また、注意事項は次のように区分しています。
いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

人が死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される内容。

⚠警告　人が死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容。

⚠注意　人が傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される場合。

※**お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。**

⚠危険

1. **当社充電工具専用の指定の充電式電池パック以外を使わないでください。**
   改造した電池パック(分解して内蔵部品を交換した電池パックを含む)も使用しないでください。
2. **電池パックは、火への投入、加熱をしないでください。**
3. **電池パックは分解・改造をしないでください。**
4. **電池パックの端子部を金属などで接触させないでください。**
5. **電池パックを釘などの金属と一緒に持ち運んだり保管しないでください。**
6. **劣化した電池パックは使用しないでください。**
   - 発熱・発火・破裂のおそれがあります。
7. **電池パックは専用充電器以外では充電しないでください。**
   - 電池の液漏れ、発熱、破裂のおそれがあります。
8. **本体または充電器からはずした後は、電池パックにパックカバーを必ず取り付けてください。**
   - 取り付けないと電池端子が短絡して発火のおそれがあります。

⚠警告

1. **正しく充電してください。**
   - この充電器は定格表示してある電源で使用してください。
     直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。
   - 温度が0℃未満、または40℃以上では電池パックを充電しないでください。
   - 電池パックは、換気の良い場所で充電してください。
     電池パックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。
   - 使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
2. **電池パックの端子間を短絡させないでください。**
   - 電池パックを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。
3. **感電に注意してください。**
   - ぬれた手で電源プラグに触れないでください。
4. **作業場の周囲状況も考慮してください。**
   - 充電工具、充電器、電池パックは、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
   - 作業場は十分に明るくしてください。
   - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
5. **保護めがねを使用してください。**
   - 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

⚠警告

6. **防音保護具を着用してください。**
   - 騒音の大きい作業では耳栓、耳覆い(イヤマフ)などの防音保護具を着用してください。
7. **加工するものをしっかりと固定してください。**
   - 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で充電工具を使用できます。
8. **次の場合は、充電工具のスイッチを切り、電池パックを本体から抜いてください。**
   - 使用しない、または、修理する場合。
   - 刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。
   - その他危険が予想される場合。
9. **不意な始動は避けてください。**
   - スイッチに指を掛けて運ばないでください。
   - 電池パックを差し込む前にスイッチが切れていることを確認してください。
10. **指定の付属品やアタッチメントを使用してください。**
    - この取扱説明書、および当社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。
11. **電池パックの液が目に入ったらただちにきれいな水で充分洗い、医師の治療を受けてください。**
12. **使用時間が極端に短くなった電池パックは使用しないでください。**

⚠注意

1. **作業場は、いつもきれいに保ってください。**
   - ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. **子供を近づけないでください。**
   - 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。
   - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
3. **使用しない場合は、きちんと保管してください。**
   - 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。
   - 充電工具や電池パックを、温度が50℃以上に上がる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内など)に保管しないでください。
4. **無理して使用しないでください。**
   - 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った速さで作業してください。
   - モータがロックするような無理な使いかたはしないでください。
5. **作業に合った充電工具を使用してください。**
   - 小型の充電工具やアタッチメントは、大型の充電工具で行う作業には使用しないでください。
   - 指定された用途以外に使用しないでください。
6. **きちんとした服装で作業してください。**
   - だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれるおそれがあるので、着用しないでください。
   - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をおすすめします。
   - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

安全上のご注意

⚠注意

7.充電工具は、注意深く手入れしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

8.充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。

9.無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

10.調節キーやレンチなどは、必ず取り外してください。
- スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取り外してあることを確認してください。

11.屋外使用に合った延長コードを使用してください。
- 屋外で充電する場合、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

12.油断しないで十分注意して作業を行ってください。
- 充電工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れている場合は、使用しないでください。

13.損傷した部品がないか点検してください。
- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整、および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響をおよぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
- 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。
- 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動、および停止操作のできない充電工具は、使用しないでください。

14.充電工具の修理は、専門店に依頼してください。
- サービスマン以外の人は充電工具、充電器、電池パックを分解したり、修理・改造は行わないでください。
- 充電工具が熱くなったり、異常に気付いた時は点検・修理に出してください。
- この製品は、該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のないかたが修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

15.本体や電池パックに油など異物がついた状態で使用しないでください。
- 本体や電池パックが落下して事故になるおそれがあります。また、内部に油などの異物が入ると、発熱・発火・破裂のおそれがあります。

充電マルチインパクトドライバー 安全上のご注意

先に充電工具安全上の注意をのべましたが、充電マルチインパクトドライバーとして、さらに次にのべる注意事項を守ってください。

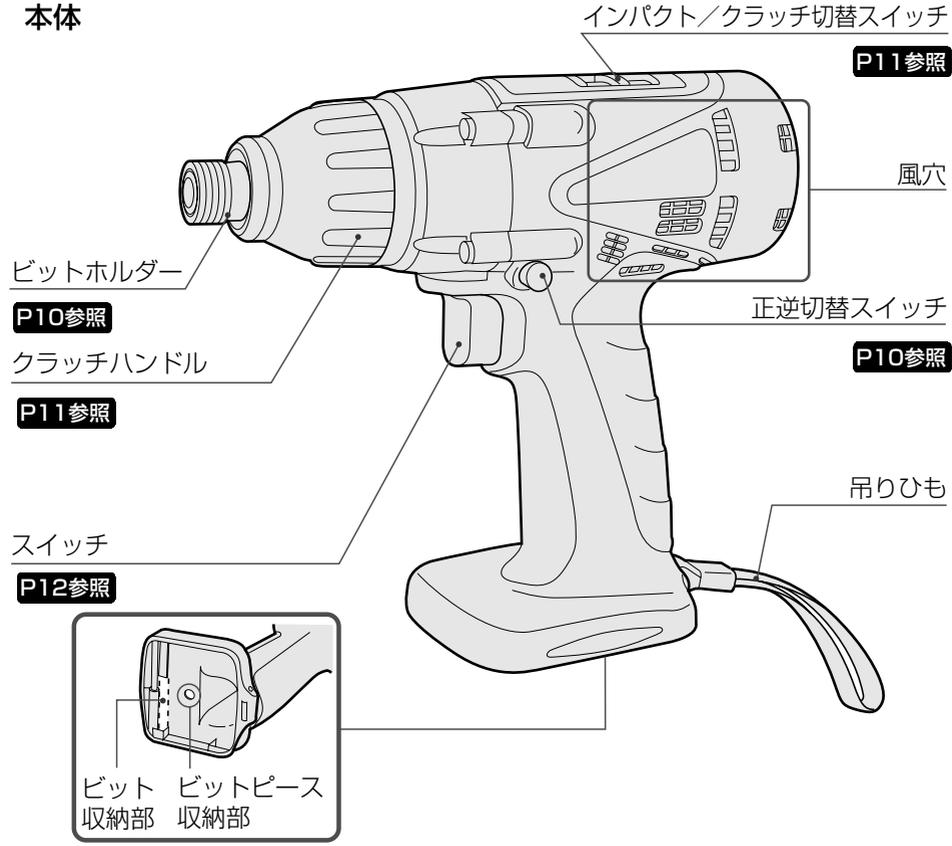
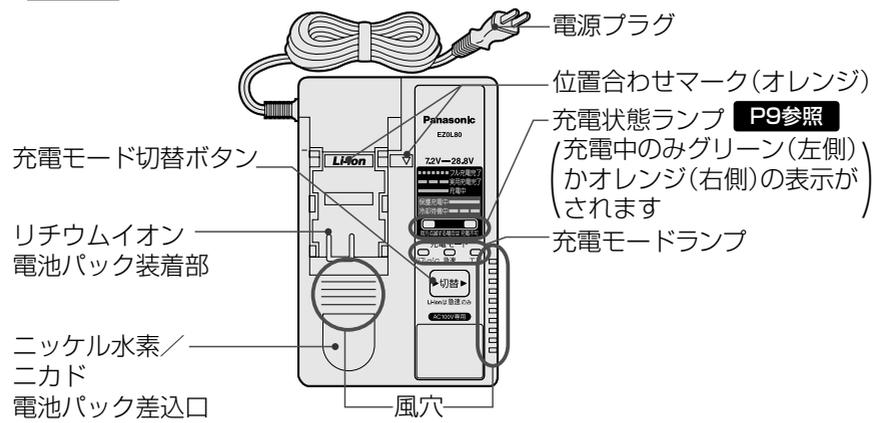
⚠警告

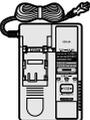
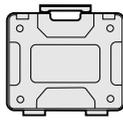
- **作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。**
  埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れのおそれがあり、事故の原因になります。
- **使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。**
  けがのおそれがあります。
- **本体落下防止のため、吊りひもに手を通してご使用ください。また、高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめてください。**
  材料や本体などの落下による事故のおそれがあります。
- **使用中は、ビットなどの回転部や切りくずに体または、体の一部を近づけないでください。**
  不意に外れたり破損したドリルなどや切りくずが当たってけがのおそれがあります。ドリルなどの先端工具は、定期的に交換してください。
- **2パック以上の連続使用はしないでください。**
  本体の温度が上昇し、やけどやけがのおそれがあります。
- **密閉された狭い場所で使用しないでください。**
  発煙、発火、破裂などのおそれがあります。

⚠注意

- **先端工具類(ビットなど)や付属品は取扱説明書に従って確実に取り付けてください。**
  確実でないとはずれたりし、けがのおそれがあります。
- **使用中は軍手など巻き込まれるおそれがある手袋を着用しないでください。**
  回転部に巻き込まれ、けがのおそれがあります。
- **作業直後に電池端子や作業に使用した先端工具類(ビットなど)・ネジ・切りくずには高温になっているので触れないでください。**
  やけどのおそれがあります。
- **[インパクト]で作業するときは、金属の穴あけには使用しないでください。**
  ドリルの刃で、けがをするおそれがあります。
- **細径ドリルは折れやすいので注意してください。**
  飛散して、けがのおそれがあります。
- **本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないようにご使用ください。**
  熱風によるやけどのおそれがあります。

各部のなまえ

本体

充電器 P8参照 （EZ6507Xには付属していません）

付属品・別売品

商品	付属品		別売品の有無
	EZ6507N22KN	EZ6507X	
両頭プラスビット ＃2　⊕65mm	○ 1本入	○ 1本入	○ EZ9BP221 2本組
両頭プラスビット ＃2　⊕150mm	—	—	○ EZ9826 2本組
充電器	○	—	○ EZ0L80
電池パック	○ 2個入	—	○ EZ9200 EZ9200S
パックカバー	○ 2個入	—	—
ケース	○	—	○ EZ9627
ビットピース	—	—	○ EZ574B7817※1
ソケットアダプター □12.7ボール付 ・その他各種ソケットアダプターを用意いたしております。	—	—	○ EZ9HX100
ドリルチャック※2 φ1.5～10mm チャックハンドル付	—	—	○ EZ9780

※1 補修用部品としてお買い求めできます。
※2 木工穴あけはインパクトモードで、金工穴あけはドリルドライバーモードでご使用ください。

充電する

⚠警告

- **雨中では使用しないでください。**
  感電や発煙のおそれがあります。
- **直流電源やエンジン発電機・変圧器で充電器を使用しないでください。**
  発煙、発火のおそれがあります。

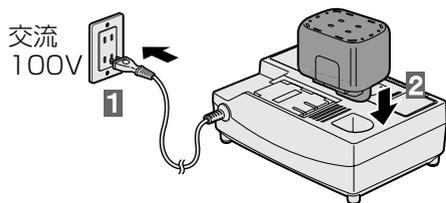
お知らせ

- 充電器は冷却ファンで電池を冷やしながら充電します。電池パックを充電器に差し込むと、ファンによる送風を始め、充電が完了すると送風量が少なくなります。
- 電源プラグを抜いた後も充電モードランプが約10秒点灯している場合がありますが、故障ではありません。
- 冷えた電池パック(0℃以下)を暖かい場所で充電するときは電池パックを約1時間以上放置し、その場の温度になじませてください。
- 電池パックを差し込んだ直後にファンの送風音がしなければ充電器の故障が考えられます。ただちに修理をご依頼ください。裏表紙参照

お願い

- 0～40℃の場所で充電してください。
  〈気温が0℃以下の場合〉
  ・寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックは正常に充電できません(特にリチウムイオン電池の場合フル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)。このときは電池パックを10℃以上の場所に1時間以上放置し、電池パックの温度が上がったあとで再度充電してください。
  〈気温が40℃以上の場合〉
  ・直射日光、夏期のアスファルトの上など周囲温度が高い場所で充電しても電池パックの温度が45℃以下にならないと電池保護のため充電を開始しないことがあります。
- 電池パックや充電器の風穴をふさがないでください。
- 2パック連続で充電したときは、充電器のご使用を約30分休止し、充電器を十分放熱させてからご使用ください。
- 充電器のニッケル水素／ニカド電池パック差込口に手を入れないでください。
  端子の変形や故障の原因となります。

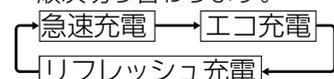
1 コンセントに電源プラグを差し込む

- 充電モードランプのうち、いずれか1つが点灯します。

ニッケル水素電池やニカド電池の場合

- **お買い求め時は、電池パックの活性化のため必ずリフレッシュ充電をしてください。**

2 電池パックを差し込み約30秒以内に充電モードを選ぶ

- メーカー出荷時、充電モードは急速充電に設定されています。
- 充電モード切替ボタンを押すと順次切り替わります。

急速充電 → エコ充電 → リフレッシュ充電 →（急速充電）

- 充電モードは電池パックを充電器に差し込んでから約30秒後に確定(記憶)※されます。確定後、充電モードを切り替える場合は、電池パックを一度抜き差ししてください。
- 充電モードを選ばないと前回の充電モードで充電されます。(リフレッシュ充電を除く)

※リフレッシュ充電を選択した場合や充電モード確定前に電源プラグを抜いた場合は記憶されません。

3 充電後は電池パックをはずし、電源プラグをコンセントから抜く

充電状態ランプの見かた P6参照

━━ 点灯　━ ━ ━ 遅い点滅　••••••••• 速い点滅　▭ 消灯

充電状態ランプ グリーン	オレンジ	充電状態
点灯	消灯	充電中
遅い点滅	消灯	実用充電完了（リチウムイオン電池のみ）
速い点滅	消灯	フル充電完了
消灯	点灯	電池保護充電中 ・電池パックの温度が低いとき、2ヵ月以上使用していなかったとき ▶電流を下げて電池パックにやさしく充電します。(特にリチウムイオン電池の場合0℃以下で充電するとフル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)
消灯	遅い点滅	冷却待機中 ・電池パックの温度が高いとき ▶電池パックを冷却しています。冷却待機中は充電を行ないません。
速い点滅	速い点滅	充電不可 ・電池パック差込口のゴミづまり ▶電源プラグを抜いてからゴミを取り除いてください。 ・電池パックの故障 ▶別の電池パックに交換してください。

充電モードについて

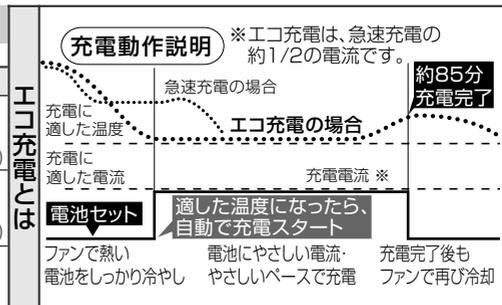
充電モード		充電時間
エコ充電	電池にやさしくゆっくり充電	約45～85分 (EZ9200 EZ9200Sの場合)
急速充電	電流を制御しながら短時間で充電	約22分 (EZ9200 EZ9200Sの場合)
リフレッシュ充電	P14参照	約12時間以内

エコ充電とは

充電動作説明　※エコ充電は、急速充電の約1/2の電流です。

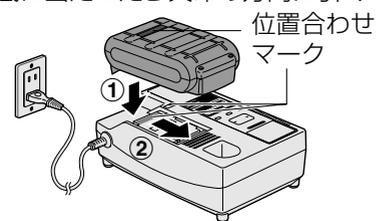
急速充電の場合／エコ充電の場合／充電に適した温度／充電に適した電流／充電電流 ※／約85分 充電完了

電池セット → 適した温度になったら、自動で充電スタート

ファンで熱い電池をしっかり冷やし／電池にやさしい電流・やさしいペースで充電／充電完了後もファンで再び冷却

リチウムイオン電池パックの場合

- **お買い求めのときはフル充電されていません。ご使用前に必ず充電してください。**

2 電池パックを充電器に装着する

①位置合わせマークを合わせて差し込む
②底に当たったら矢印の方向に引く

- 充電モードランプは「急速」が点灯します。(リチウムイオン電池パックの充電モードは「急速」のみです。切り替えはできません。)
- 充電状態ランプが充電状態を表示します。

実用充電とフル充電について

3 充電後は、電池パックをはずし、電源プラグをコンセントから抜く

準備～作業

準備中のご注意

⚠警告

- ビットや付属品の取り付け・取りはずしは、必ず正逆切替スイッチをスイッチロックの位置にし、電池パックを本体から抜いてください。
  急に動き出し事故のおそれがあります。

ご使用に際しては、関連法規や条例で定める騒音規制値以下であることが必要です。必要に応じて、しゃ音壁を設けてください。

作業中のご注意

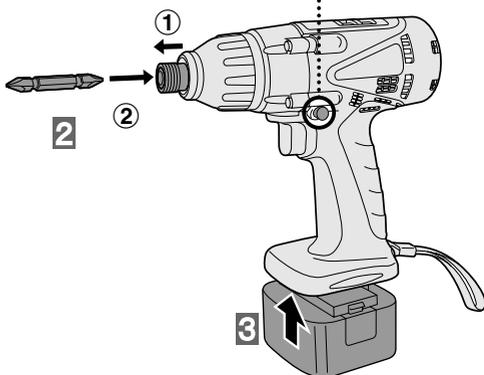
⚠警告

- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。
  けがのおそれがあります。
- 本体落下防止のため、吊りひもに手を通してご使用ください。
  また、高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめてください。
  材料や本体などの落下による事故のおそれがあります。

⚠注意

- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用してください。
  風に当たるとやけどのおそれがあります。
- インパクト で作業するときは、金属の穴あけには使用しないでください。
  高トルクのため金工ドリルの刃先が欠けて、けがをするおそれがあります。
- 本体が雨や水のかかるところで使用しないでください。
  故障の原因になります。

- 本体が熱くなったら作業を中断し、十分放熱させてからご使用ください。
- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。風穴をふさいで使用すると、本体機能を損ない故障の原因となります。

1 正逆切替スイッチを中央で止め、スイッチロックの位置にする

2 ビットを取り付ける

①ビットホルダーを引っ張りながら
②ビットを差し込む
- 軽く引っ張って、抜けないことを確認してください。
- 商品の構造上、若干のガタツキがありますが、異常ではありません。

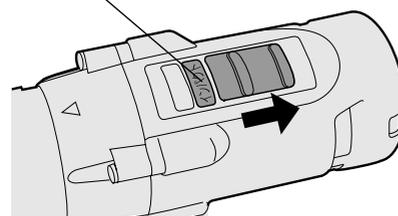
3 電池パックを取り付ける

- 電池パックが本体に固定されるまで差し込んでください。

インパクトドライバーで作業する場合

4 インパクト／クラッチ切替スイッチで インパクト を選ぶ

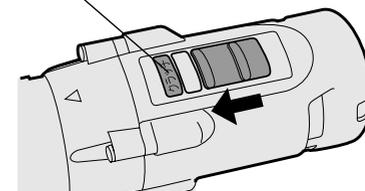
- インパクト／クラッチの切替操作は回転停止状態で行なってください。回転中に行なうと故障の原因となります。

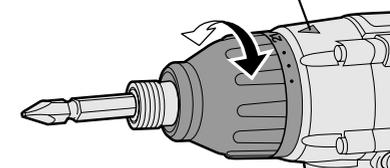
インパクト 表示が黄色になります。

P12手順 6 へ

ドリルドライバーで作業する場合

4 インパクト／クラッチ切替スイッチで クラッチ を選ぶ

- インパクト／クラッチの切替操作は回転停止状態で行なってください。回転中に行なうと故障の原因となります。

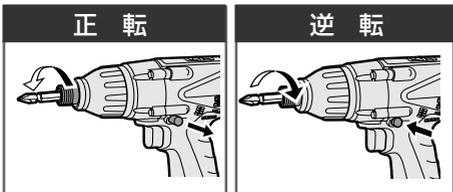
クラッチ 表示が黄色になります。

5 トルクを選ぶ

- 作業に応じて約0.2N·m(約2kgf-cm)きざみで21段階に調整できます。
- 使用前に必ずおためしください。
- モータが止まるような無理な使いかたはしないでください。

トルク選定目安

目盛	トルク	作業の目安
1	約0.7N·m(約7kgf-cm)	● 小ネジの締付 ● 柔らかい天井材やベニヤ板などのネジ締付 ● 端子ネジの締付
6	約1.5N·m(約15kgf-cm)	
11	約2.5N·m(約25kgf-cm)	
16	約3.4N·m(約35kgf-cm)	● かたい木材へのネジ締付など
21	約4.4N·m(約45kgf-cm)	
(ドリルマーク)	約13.7N·m(約140kgf-cm)	● 強力なネジ締め ● ドリル使用

※ ネジの取付状態、材質、ネジ形状等により差がありますのでお確かめのうえご使用ください。

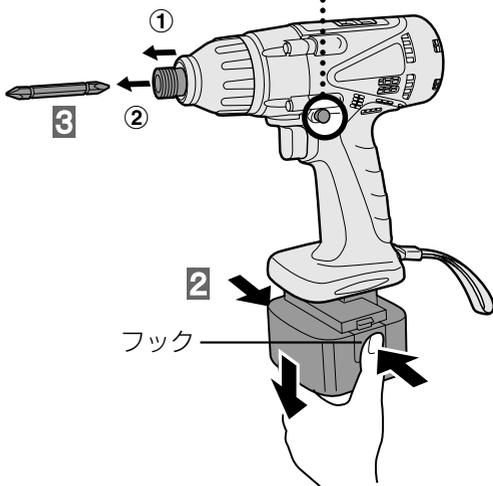
準備～作業（つづき）

6 正逆切替スイッチで正転／逆転を決めてスイッチを入れる

- スイッチを引き込むに従って回転数が上がる。（センター決めのときは、ゆっくりスタートする）
- スイッチをはなす（スイッチ切）とブレーキが作動。

- 正逆切替スイッチの操作はモータが停止してから行なってください。完全に停止しない状態での切替操作は故障の原因になります。

- ニッケル水素電池の使用温度範囲は0～40℃です。寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックをそのまま使うと、本体が正常に動作しない場合があります。このときはご使用前に電池パックを再度充電し、充電完了になってからご使用ください。電池が温まり、本来の性能でお使いいただけます。

作業終了

1 正逆切替スイッチを中央で止め、スイッチロックの位置にする

2 フックを押しながら電池パックを抜く

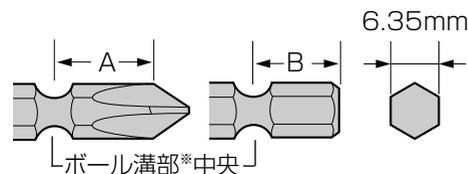
3 ビットをはずす

①ビットホルダーを引っ張りながら
②ビットを抜く
- ビットは本体下部のビット収納部に保管してください。P6参照

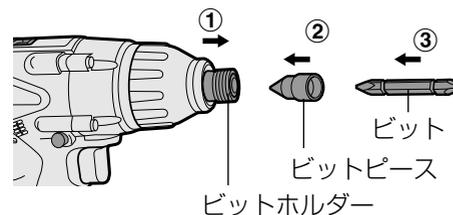
お願い

- 本体を雨や水のかかるところや湿気の多いところに置いたり、保管したりしないでください。

別売品の取り付けかた

ビットの寸法と本製品への取り付けの可否

※ ボール溝部のないストレートのビットは使用できません。

Aまたは Bの長さ	使用の可否	
13mm	○	使用可
11.5mm	×	使用不可
9mm	△	ビットピース（別売）が必要です。

ビットピースの取り付けかた

お手入れ・保管

お手入れ

やわらかい布でふく

ぬれた布やシンナー、ベンジン、アルコールなど揮発性のものは使用しない。
（変色・変形の原因）

定期点検の実施

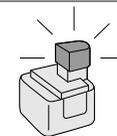
ネジのゆるみ、破損、動作の異常などがないか定期的に点検してください。

ビットホルダー内部のゴミを取り除く

ビットホルダーの動作がかたくなるのを防ぐため。

保管

電池パック（ニッケル水素電池）は充電した後、パックカバーをつける

電池パックを長持ちさせ、保管時の短絡を防ぐため。

以下の条件を避けて保管する

- 車中などの高温場所
- 直射日光のあたる場所
- 水や湿気などの多い場所
- ゴミやほこりの多い場所
- 子供の手の届く場所
- ガソリンなどの引火物がある場所

電池パックについて

⚠危険

- **当社充電工具専用の充電式電池パック以外を使わない。**
  改造した電池パック(分解して内蔵部品を交換した電池パックを含む)も使用しない。
- **電池パックは、火への投入、加熱をしない。**
  発熱･発火･破裂のおそれがあります。
- **本体または充電器からはずした後は、電池パックにパックカバーを 必ず取り付ける。**
  取り付けないと電池端子が短絡して発火のおそれがあります。

長持ちさせるために

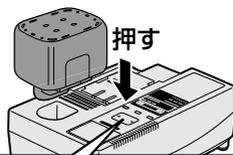
- ニッケル水素電池パックは、使用後フル充電してから保管してください。
  また、使いきる前に継ぎ足し充電してください。
- ニカド電池パックは、使い切ってから保管してください。
- 熱くなった電池パックは、十分放熱させてから充電してください。

リフレッシュ充電のお願い
(ニッケル水素、ニカド電池の場合)

- お買い求めのとき。
- 以前より作業量が減ったと感じたとき。
- 使用後、充電して保管したが、2ヵ月以上放置した電池を使用するとき。

▼

性能回復のため、リフレッシュ充電をしてください。

押す

▸切替▸ を押してリフレッシュ充電を選ぶ。(リフレッシュがグリーン点灯)

▼

12時間以内にリフレッシュ充電完了。

エコ充電、急速充電中にリフレッシュ充電へ切り替えることはできません。

- 電池の状態に合わせて冷却ファンで電池を冷やしながらリフレッシュ充電を行なうためファンの回転数が途中で下がり、送風量が少なくなります。
- リフレッシュ充電をひんぱんに行なうと電池パックの性能を損なうおそれがあります。

お願い

- 一部のニカド電池パック(EZ9180/EZ9181/EZ9080)とリチウムイオン電池パックを同時に装着した場合どちらも充電されません。
  両方の電池パックを一旦はずして、再度一方の電池を装着してください。

電池パックの寿命

フル充電しても初期の半分程度の作業しかできないときは製品寿命です。
当社充電工具専用の電池パックをお買い求めください。当社指定以外の電池パックを使用された場合の事故･故障については、一切の責任を負いかねます。

ご注意

電池パックの中の蓄電池のみを交換したりリサイクル修理品の電池パックは使用しないでください。事故や故障のおそれがあります。

リサイクルについて

この製品に使用しているニッケル水素電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済み電池パックを廃棄の際はお買い求めの販売店へお返しください。(電池パックは短絡防止のため、必ずパックカバーを付けるか端子部に絶縁テープを貼ってください。)

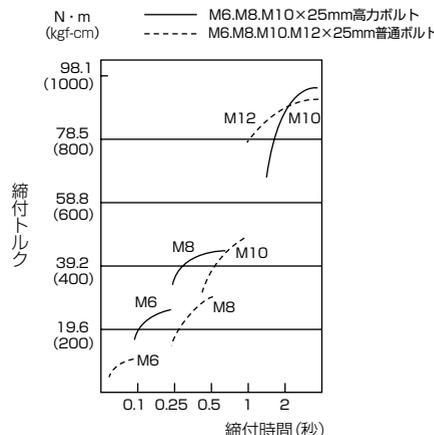
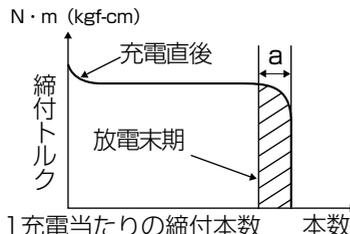
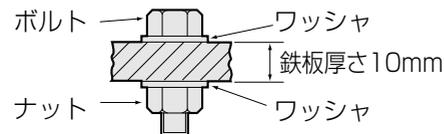
※EZ6507Xは電池パックを付属していません。ご使用の電池パックに応じたリサイクルをお願いいたします。

本製品の使用電池

- 名称:密閉型ニッケル水素蓄電池
- 公称電圧:1.2V
- 数量:10本

締付トルクについて

ボルトの適正締付力はボルトの材質やサイズ、締付物の材質によって異なりますので、ボルトに合った設定値で作業してください。下表は参考値です。(締付条件により変化します)

ボルトの締めの条件

締付トルクは電池パックの充電状態により変化します。下図は締付トルクと締付本数の関係を示した例です。
放電末期(図中a範囲)になると、打撃力は弱く、打撃数は少なくなり、急激に締付トルクが低下します。早めに電池パックの充電を行なってください。

締付条件

※ ボルトは下記を使用しています。

強度区分	普通ボルト:4.8	高力ボルト:12.9

■ 強度区分の説明

4. 8
- 8:ボルトの降伏点(引張強さの80%) 340N/mm²(34.7kgf/mm²)
- 4:**ボルトの引張強さ 420N/mm²(42.8kgf/mm²)**

締付トルクに影響する要因

1)締付時間
時間を長くすると締付トルクも増加します。ただし、長時間締めてもある値以上は増加しません。また、ボルトが折れることがありますのでご注意ください。

2)ボルトの径が異なる場合
径が変わると締付トルクも変わります。一般に大きなボルト径ほど高くなります。

3)締付状態により
- 同じボルトでもトルク係数(ボルトの仕上がり状態により決まる係数、ボルトメーカーで表示)、等級、長さによって締付トルクは変化します。
- 締付物(鉄骨など)の座面仕上り、締付物同士の状態によっても変化します。
- ボルトとナットが共回りすると大幅に締付トルクは低下します。

4)市販ビットの使用
市販のビットで全長の長いもの、材質強度の弱いものは締付トルクが減少する場合があります。

5)ソケットのガタ
- ソケットの六角部が摩耗してガタが大きくなると締付トルクは低下します。
- ボルトに合ったサイズのソケットを使用しないと締付トルクは低下します。

6)スイッチ(スピコンスイッチ)
引き込みきらない状態(フルパワーでない状態)で使用すると締付トルクは低下します。

7)接続アダプターの影響
ユニバーサルジョイントやソケットアダプターを介して使用すると締付トルクは低下する場合があります。

能力

1回のフル充電による使用能力 ●EZ9200、EZ9200S使用時/周囲温度20℃

※数値は目安です。電池パック性能の経時変化、ドリルの切れ味、相手材の硬さなどにより変わります。また、締付本数は締付時間が長くなると少なくなり、短くなると増えます。

インパクトドライバー作業時

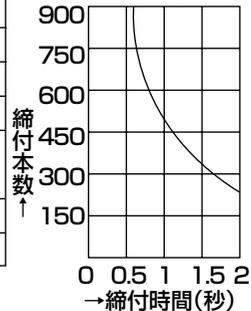
適応用途						
	木ネジ	φ3.5〜φ9.5	普通ボルト	M6〜M12	高力ボルト	M6〜M10
	テクスネジ	φ3.5〜φ6	締付トルク	最大98.0N·m（1000kgf-cm）		

①ネジ締付本数

	ネジ寸法	材料	締付本数
木ネジ	φ4.1×38mm	米松	約300本
	φ5.8×75mm		約75本
	φ4.2×75mm		約170本
コーチネジ	φ9×50mm	米松	約60本
テクスネジ	φ4×13mm	冷間圧延鋼板(SPC厚み1.6mm)	約330本
		冷間圧延鋼板(SPC厚み2.3mm)	約210本
	φ6×25mm		約105本

●締付時間と締付本数の関係（M10高力ボルト締付の場合）

締付本数↑ 900 750 600 450 300 150

0 0.5 1 1.5 2 →締付時間(秒)

②ボルト締付本数

使用ボルト	M10(高力ボルト)	締付時間	1秒締め	締付本数	約510本

ドリルドライバー作業時

適応用途						
	小ネジ	M3〜M5	木工ドリル	φ3〜φ20※	テクス	φ3〜φ6
	木ネジ	φ2.1〜φ6.2	金工ドリル	φ1.5〜φ10※	ホールソー	最大φ19※

①ネジ締付本数

	ネジ寸法	材料	締付本数
木ネジ	φ4.1×25mm	米松	約550本
	φ5.8×38mm		約240本
	φ5.8×75mm		約50本
テクスネジ	φ4.0×13mm	冷間圧延鋼板(SPC厚み1.0mm)	約520本

②ドリルの穴あけ数

	ドリル径	材料	板厚	穴あけ数
木工用	※ φ15mm	米松	20mm	約240孔
	※ φ20mm			約140孔
金工用	※ φ4.5mm	アルミ	2.5mm	約480孔
			1.0mm	約450孔
	※ φ6.5mm	冷間圧延鋼板(SPC)	1.6mm	約115孔
	※ φ19mm（ホールソー）			約25孔

※ 当社専用ドリルチャック(EZ9780)使用

仕様

本体

モータ電圧	DC12V	大きさ（概略寸法）	全長 全高 ※1幅 193×225×φ58(mm) ※1 電池パック最大幅86mm
質量(重量)	約1.75kg(電池パック含む)		

回転数	インパクト使用時	約0〜2,350回転/分
	クラッチ(ドリルドライバー)使用時	約0〜700回転/分
インパクト使用時打撃数		約0〜3,300回転/分
振動3軸合成値※2		5.9m/s² (EN60745-2-2規格に基づき測定)

※2『3軸合成値の取扱い』につきましては、JEMA〔(社)日本電機工業会〕ウェブサイト:http://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/powertool.html をご参照ください。

充電器（EZ0L80）

電源	AC100V 50/60Hz	消費電力	約198W	質量(重量)	約0.96kg

充電可能な電池パック ※充電時間は目安です。周囲温度や電池パックの状態により異なります。
※エコ充電の充電時間は充電前冷却時間を含みます。

電池パックの種類	材料	リチウムイオン電池
	タイプ	LZ
電池電圧	28.8V	EZ9L81
充電時間	実用	約27分
	フル	約50分
電池電圧	21.6V	EZ9L61
充電時間	実用	約22分
	フル	約41分
電池電圧	14.4V	EZ9L41
充電時間	実用	約19分
	フル	約38分

電池パックの種類	材料	ニッケル水素電池		ニカド電池				
	タイプ	H	N	C	D	E	F	V
電池電圧	7.2V	EZ9168 EZ9168S	——	EZ9066	EZ9065 EZ9061	EZ9165	——	——
	9.6V	EZ9188 EZ9188S	——	EZ9086	EZ9080	——	EZ9186	EZ9187
	12V	EZ9108 EZ9108S	EZ9200 EZ9200S	EZ9006	EZ9001	EZ9101	EZ9106	EZ9107
充電時間	急速	約15分	約22分	約9分		約12分	約15分	
	エコ	約30〜70分	約45〜85分	約20〜60分		約25〜65分	約30〜70分	
電池電圧	15.6V	——	EZ9230 EZ9230S	——	——	——	EZ9136	EZ9137
充電時間	急速	——	約27分	——	——	——	約16分	
	エコ	——	約45〜85分	——	——	——	約30〜70分	
電池電圧	24V	——	EZ9210 EZ9210S	——	——	——	EZ9116	EZ9117
充電時間	急速	——	約30分	——	——	——	約20分	
	エコ	——	約45〜85分	——	——	——	約30〜70分	

※EZ9061は中間アダプターEZ0890(別売品)が必要です。
※表には、販売中の電池パックと一部販売中止後の電池パック（補修用性能部品保有期間中のもの（販売中止後5年））を掲載しています。
※EZ9L31、EZ9L42は充電できません。

故障かな？と思ったとき

修理を依頼される前に下記の点検をお願いします。

	症状	考えられる原因	処置
充電時	充電完了した電池パックを再度充電すると、充電状態ランプ(グリーン)が点灯する。	フル充電を検知するのに時間がかかるため。	そのまま放置してください。しばらくするとフル充電完了(グリーン:速い点滅)になります。
充電時	充電中、テレビ・ラジオに雑音が入る。	高周波で制御しているため。	別のコンセントで、充電するか、テレビ・ラジオから離して充電してください。
充電時	電池パックを差し込んでも充電状態ランプ(グリーン)が点灯しない。	充電器と電池パックの接点部にゴミが付着している。	ゴミを取り除いてください。
充電時	電池パックを差し込んでも充電状態ランプ(グリーン)が点灯しない。	電池パックが熱くなっている。	周囲温度が0～40℃の場所で充電する。電池パックの温度が下がると自動的に充電を開始する。
充電時	充電中に冷却待機中の状態になる。(オレンジ色のランプが遅く点滅)	電池パックが熱くなっている。	周囲温度が0～40℃の場所で充電する。電池パックの温度が下がると自動的に充電を開始する。
作業時	動かない。または動いてもすぐ止まる。	電池パックが充電されていない。	充電をしてください。
作業時	動かない。または動いてもすぐ止まる。	電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。	ゴミを取り除いてください。
作業時	フル充電しているのに締付トルクが弱い。	温度が低い場所(0℃以下)で保管した電池パックを使用した。	再度充電し、充電完了になってからご使用ください。
作業時	ネジを締めてもインパクト打撃しない。	インパクト／クラッチ切替が正しく切替わっていない。	インパクト／クラッチ切替スイッチをインパクト(後方面)に確実に入れてください。
作業時	スイッチをきると、停止音がする。	ブレーキの動作音です。	故障ではありません。
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	ビット・ドリル等の先端工具に消耗など不具合がある。	新しい先端工具と交換してください。(P7参照 またはカタログをご覧ください。)
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	電池パックの寿命。	新しい電池パックをお買い求めください。 P7参照
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	冷えた電池パック(約0℃以下)を暖かい場所で充電した。	10℃以上の場所に1時間程度放置し、電池パックの温度が上がってから再度充電してください。
作業時	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	電池パックを2ヵ月以上放置していた。あるいは購入したばかりである。	リフレッシュ充電を行なってください。 P14参照

左記の点検をしてもなお異常がある → ただちに使用中止

その他

- 電源プラグをコンセントに差し込んだとき「充電モード」ランプのいずれかが点灯しない。
- 充電器に電池パックを差し込んだとき冷却ファンが送風を始めない。
- 充電開始直後に「充電モード」ランプも「充電状態」ランプも点灯・点滅しない。
- 「冷却待機中」(オレンジ:遅い点滅)後、1時間以上しても「充電中」(グリーン:点灯)にかわらない。
- 「充電中」(グリーン:点灯)後、1時間以上充電しても「フル充電完了」(グリーン:速い点滅)にならない。
- 「リフレッシュ充電」を開始した後、13時間以上充電しても「充電状態」ランプが「フル充電完了」(グリーン:速い点滅)にならない。

→ ただちに使用中止

ただちに使用中止
- 本体、充電器と電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

保証とアフターサービス　（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理 などは
■まず、お買い上げの販売店へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名
電　話　（　　　）　ー
お買い上げ日　　年　　月　　日

修理を依頼されるときは
18～19ページの表でご確認のあと、直らないときは、まず、電池パックをはずして、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名	充電マルチインパクトドライバー
●品　番	EZ6507（N22KN・X）
●故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って、お買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

保証期間：お買い上げ日から本体・充電器6か月間（ただしビット・電池パック・ケースは消耗品ですので保証期間内でも「有料」とさせていただきます。）

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

＊ 修理料金は、次の内容で構成されています。
技術料　診断・修理・調整・点検などの費用　部品代　部品および補助材料代　出張料　技術者を派遣する費用

＊ 補修用性能部品の保有期間　5年
当社は、この充電マルチインパクトドライバーの補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後5年保有しています。

■転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

※「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。**http://panasonic.co.jp/cs/**

●使いかた・お手入れなどのご相談は…

パナソニック お客様ご相談センター

電話　365日 受付9時～20時
フリーダイヤル　携帯・PHS OK　**0120-878-365**
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

音声ガイダンスを短くするには、案内が聞こえたら電話機ボタンの「87」と「550＃」を押してください。
（番号を押しても案内が続く場合は、「＊」ボタンを押してから操作してください。）

■上記番号がご利用いただけない場合　**06-6907-1187**
■FAX　フリーダイヤル　**0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256 - 5444　**Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)
※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

●修理に関するご相談は…………………

パナソニック エコソリューションズ 修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号）　**0570-081-365**（ハイ 365日）
全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。
365日／受付9時～20時

●携帯電話・PHS・IP/ひかり電話などのご利用は

大阪 ☎06-6906-1090
札幌 ☎011-261-6401㊬　名古屋 ☎052-551-7900㊬
東京 ☎03-5392-7190㊬　福岡 ☎092-622-0531㊬

パナソニック エコソリューションズ 修理サービスサイト
http://sumai.panasonic.jp/support/repair/
インターネットでのご依頼も可能です。

※ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
※㊬印は大阪へ自動転送になり、拠点から大阪までの転送通信料は弊社負担です。
※所在地、電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】
パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック株式会社
パワー機器ビジネスユニット
〒514-8555 三重県津市藤方1668番地